三菱電機株式会社 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3（東京ビル）

お問合せは下記へ

	住所	TEL	FAX
【東日本地区（北海道、東北、関東、甲信越）】			
東日本メカトロソリューションセンター	〒336-0027 さいたま市南区沼影1-18-6	(048)710-5610	(048)710-5617
【中日本地区（中部、北陸）】			
中部支社	〒451-8522 名古屋市西区牛島町6-1（名古屋ルーセントタワー）	(052)565-3112	(052)565-3298
豊田支店	〒471-0034 豊田市小坂本町1-5-10（矢作豊田ビル）	(0565)34-4112	(0565)34-4199
静岡支店	〒422-8067 静岡市駿河区南町14-25（エスパティオビル）	(054)202-5634	(054)202-5655
北陸支社	〒920-0031 金沢市広岡3-1-1（金沢パークビル）	(076)233-5538	(076)233-5510
【西日本地区（関西、中国、四国、九州）】			
西日本メカトロソリューションセンター	〒660-0807 尼崎市長洲西通1-26-1	(06)4868-8653	(06)4868-8761
中国支社	〒730-8657 広島市中区中町7-32（ニッセイ広島ビル）	(082)248-5236	(082)248-5226
九州支社	〒810-8686 福岡市中央区天神2-12-1（天神ビル）	(092)721-2356	(092)721-2149

詳細技術事項等のお問合せは下記へ

	住所	TEL	FAX
名古屋製作所　放電製造部（加工技術課）	〒461-8670 名古屋市東区矢田南5-1-14	(052)712-2308	(052)723-0140
FAコミュニケーションセンター	〒461-8670 名古屋市東区矢田南5-1-14（名古屋製作所内）	(052)721-2501	(052)711-3796
三菱電機東日本メカトロソリューションセンター	〒336-0027 さいたま市南区沼影1-18-6	(048)710-5750	(048)710-5625
三菱電機西日本メカトロソリューションセンター	〒660-0807 尼崎市長洲西通1-26-1	(06)4868-8656	(06)4868-8762

CAD／CAM製品の詳細技術事項等のお問合せは下記へ

	住所	TEL	FAX
三菱電機メカトロニクスソフトウエア株式会社CAM技術部	〒461-8670 名古屋市東区矢田南5-1-14（三菱電機名古屋製作所内）	(052)723-6051	(052)723-6052

アフターサービスのお問合せは下記へ http://www.rke.co.jp

菱電工機エンジニアリング株式会社

	住所	TEL	FAX
東北サービスセンター	〒960-1106 福島県福島市下鳥渡字新町36-1	(024)545-7223	(048)710-4398
新潟サービスセンター	〒950-1101 新潟県新潟市西区山田字中道下の中374-1	(025)230-1900	(048)710-4398
関東サービスセンター	〒336-0027 埼玉県さいたま市南区沼影1-18-6	(048)710-4395	(048)710-4398
南関東サービスセンター	〒194-0004 東京都町田市鶴間764-2	(042)795-8577	(048)710-4398
長野サービスセンター	〒399-0006 長野県松本市野溝西2-9-62	(0263)28-2257	(048)710-4398
中部サービスセンター	〒485-0829 愛知県小牧市小牧原3-205	(052)719-7121	(052)719-7123
三重サービスセンター	〒512-1212 三重県四日市市智積町字宮後703-1	(0593)25-3451	(0568)86-8840
富山サービスセンター	〒939-8211 富山県富山市二口町2-7-4	(076)423-5605	(076)423-5606
静岡サービスセンター	〒435-0041 静岡県浜松市東区北島町679-1	(053)423-4702	(053)421-2202
関西サービスセンター	〒660-0807 兵庫県尼崎市長洲西通1-26-1	(06)6489-0421	(06)6489-0428
大阪サービスセンター	〒578-0901 大阪府東大阪市加納2-25-21	(06)6489-0421	(06)6489-0428
兵庫サービスセンター	〒670-0972 兵庫県姫路市手柄1-58	(06)6489-0421	(06)6489-0428
広島サービスセンター	〒731-5106 広島県広島市佐伯区利松1-12-36	(082)927-6360	(06)6489-0428
岡山サービスセンター	〒710-0803 岡山県倉敷市中島1208-4	(086)466-5531	(06)6489-0428
九州サービスセンター	〒813-0035 福岡県福岡市東区松崎2-22-4	(092)671-9922	(06)6489-0428
熊本サービスセンター	〒861-8082 熊本県熊本市北区兎谷1-3-27	(092)671-9922	(06)6489-0428

リース、レンタル、割賦のご相談は下記へ

	住所	TEL	FAX
三菱電機クレジット株式会社	〒141-8505 東京都品川区大崎1-6-3（日精ビルディング）	(03)5496-9262	(03)5496-9265
〈本社 産業機械設備事業部 産業機械設備課〉	〒336-0027 さいたま市南区沼影1-18-6（三菱電機東日本メカトロソリューションセンター内）	(048)710-5758	(048)710-5765
〈関西支店リース営業部〉	〒660-0807 兵庫県尼崎市長洲西通1-26-1（三菱電機西日本メカトロソリューションセンター内）	(06)6345-7503	(06)6345-2601

www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」

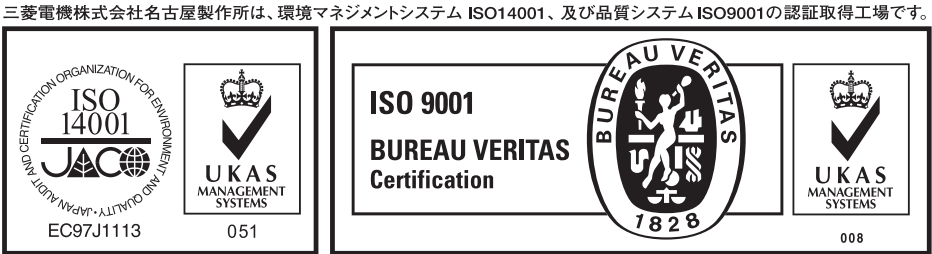
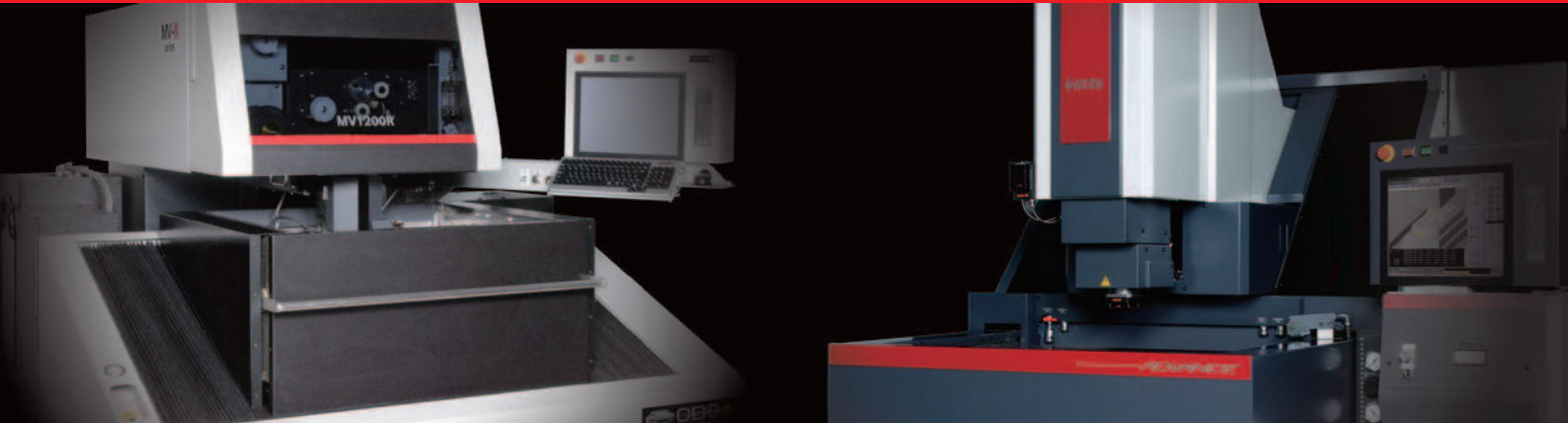
三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくとマニュアルやCADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。

⚠ 安全に関するご注意

ご使用の前に取扱説明書・安全マニュアルをよくお読みの上、正しくお使いください。

海外移設などで機械を輸出されるときは、必ずお近くの弊各支社あるいは商社までお問い合わせください。
When exporting any of the products or related technologies described in this catalogue, please contact your regional Mitsubishi Electric office or local distributor.

三菱電機株式会社名古屋製作所は、環境マネジメントシステム ISO14001、及び品質システム ISO9001の認証取得工場です。

K-K02-4-C0129-A 名1410（IP）　この印刷物は、2014年10月の発行です。なお、お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承ください。　2014年10月作成

三菱ワイヤ放電加工機／形彫放電加工機 総合カタログ

MITSUBISHI ELECTRIC EDMs
放電加工機の歴史
1964年～2014年(昭和39年～平成26年)
脈々と続く系譜に
新たな歴史を刻む
形彫放電加工機
1964 DM201 サイリスタ電源 油圧サーボ方式
1967.2 DM250 トランジスタ パルス電源
1972.7 DM300N
1976.4 DK280
1978.9 DK140
1980.5 DK360NC
1982.5 M35C2
1982.12 M55C6 16bit CNC
1982.1 M30 モータサーボ方式
1982.12 M25C3
1986.5 M35K 超低消耗電源(スローブコントロール方式)
M25KC4
1989.5 M35J
1989.12 M35S
1991.2 V35F 32bit CNC FUZZY 制御
1992.6 VP35F NS粉末仕様
1994.12 VX10
1995.1 VX20
2001.4 VA10
2004.2 EA8P
2006.6 EA8PV
1999.8 EA12E 64bit CNC
2004.4 EA12V
2007.1 EA28V
1994.10 ADMAQ-E
1995.1 EX8
1999.10 EA8
1974.10 DK700
1987.2 M85KW
1988.1 M115K
1990.3 M65E
1996.6 EX30
2007.8 EA50
2001.5 MA2000
MA 超高精度機
2008.2 EA8PV ADVANCE
EA-PV 高精度機
2008.2 EA12V ADVANCE
EA-V 高性能機
2014.2 EA8S
EA-S 高生産性機
2013.12 EA28V ADVANCE ロングストローク仕様
EA-V 中形機
2014.1 EA40 ADVANCE
EA 大形機
EDMs
ワイヤ放電加工機
1972 DWC50S-LT1 ライントレーサ式 ワイヤ放電加工機
1974 DWC50H-DNC2
1976.4 DWC100H-CNC2 テーパ加工装置
1979.11 DWC90-CNC1 最大加工速度 60mm²/min
1980.12 DWC110N-CNC1
1982.12 DWC90FSK-CNC1 最大加工速度110mm²/min. 最良面あらさ2μmRz
1984.10 DWC90G
1979.11 DWC200-CNC2
1986.1 DWC90PH
1987.3 DWC110PH
1990.5 DWC110SZ ワイヤ自動供給装置[AF2]
1986.2 DWC90H 最大加工速度 250mm²/min
1990.2 DWC90HA 32bit CNC
1991.9 DWC110SA
1989.5 DWC90C ワイヤ自動供給装置 (ウォータジェット方式)
1990.2 DWC90SB
1986.1 DWC200H
1990.2 DWC200HA
1992.1 DWC400HA 無電解電源(AE電源)
1996.3 DWC90PA
1997.9 PX05 超高精度ワイヤ放電加工機 (フルキャビン)
2002.9 PA20
2004.5 PA05S
2012.11 PA10 ADVANCE
1999.3 QA20 64bit CNC
2008.10 NA2400P シャフトリニアモータ駆動
1994.3 SX20
2002.1 FA20P
2005.2 FA10PS 超仕上電源[Digital-FS]電源
1996.5 FX10
1998.10 FX20K
2000.5 FA20 最大加工速度325mm²/min ワイヤ自動結線装置[AT]
2004.4 FA20S
2007.1 FA20S Advance Digital-AE電源
1995.1 CX20
1999.12 RA90AT
2007.1 BA8
2003.7 FA30V 世界最速[V500]電源
2013.4 MX600 油加工液仕様
MX 超高精度機(油加工液仕様)
2014.4 MP1200
MP 超高精度機
2012.3 MV1200R
MV-R 高性能機
2012.3 MV1200S
MV-S 高生産性機
2014.4 MV4800
MV 大形機
2005.7 FA50V 大形ワイヤDM
FA-V 大形機
1
2

超高精度機

油加工液仕様
XYUV軸シャフトリニアモータ
一体ロの字焼入れ定盤

MX600
前面自動昇降扉

±2μm保証

型式	MX600
軸移動量[mm]	X:300 Y:200 Z:180
工作物最大寸法[mm]	620×610×100
工作物許容質量[kg]	300
ワイヤ電極径[mm]	0.04〜0.2(0.03オプション)

精度保証は当社規定加工条件によります。（日本国内のみ）

超高精度機

XYUV軸リニアスケール
一体ロの字定盤
高品位超硬加工システム（A.S.C.）対応

PA05S ADVANCE
前面自動昇降扉

±2μm保証

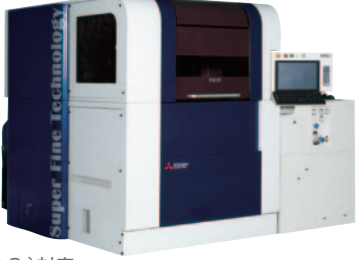
型式	PA05S ADVANCE
軸移動量[mm]	X:220 Y:150 Z:150
工作物最大寸法[mm]	500×390×145
工作物許容質量[kg]	100
ワイヤ電極径[mm]	0.02〜0.1(0.15, 0.2オプション)

※A.S.C. につきましてはオプション対応となります。

精度保証は当社規定加工条件によります。（日本国内のみ）

超高精度機

XYUV軸リニアスケール
一体ロの字定盤
高品位超硬加工システム（A.S.C.）対応

PA10 ADVANCE
前面自動昇降扉

±2μm保証

型式	PA10 ADVANCE
軸移動量[mm]	X:300 Y:200 Z:150
工作物最大寸法[mm]	550×465×145
工作物許容質量[kg]	100
ワイヤ電極径[mm]	0.05〜0.2

※A.S.C. につきましてはオプション対応となります。

精度保証は当社規定加工条件によります。（日本国内のみ）

XYUV軸リニアスケール
一体ロの字定盤
高品位超硬加工システム（A.S.C.）対応

PA20 ADVANCE
前面自動昇降扉

±2μm保証

型式	PA20 ADVANCE
軸移動量[mm]	X:500 Y:350 Z:300
工作物最大寸法[mm]	1050×800×295
工作物許容質量[kg]	1500
ワイヤ電極径[mm]	0.07〜0.3(0.05オプション)

※A.S.C. につきましてはオプション対応となります。

精度保証は当社規定加工条件によります。（日本国内のみ）

超高精度機

XYUV軸シャフトリニアモータ
一体ロの字焼入れ定盤
高品位超硬加工システム（A.S.C.）対応

MP1200
三面自動昇降加工槽

±2μm保証

型式	MP1200
軸移動量[mm]	X:400 Y:300 Z:220
工作物最大寸法[mm]	810×700×215
工作物許容質量[kg]	500
ワイヤ電極径[mm]	0.1〜0.3 (0.05, 0.07オプション)

※A.S.C. につきましてはオプション対応となります。

精度保証は当社規定加工条件によります。（日本国内のみ）

XYUV軸シャフトリニアモータ
一体ロの字焼入れ定盤
高品位超硬加工システム（A.S.C.）対応

MP2400
三面自動昇降加工槽

±2μm保証

型式	MP2400
軸移動量[mm]	X:600 Y:400 Z:310
工作物最大寸法[mm]	1050×820×305
工作物許容質量[kg]	1500
ワイヤ電極径[mm]	0.1〜0.3 (0.05, 0.07オプション)

※A.S.C. につきましてはオプション対応となります。

精度保証は当社規定加工条件によります。（日本国内のみ）

XYUV軸シャフトリニアモータ
分割ロの字焼入れ定盤
高品位超硬加工システム（A.S.C.）対応

MP4800
三面自動昇降加工槽

±2μm保証

型式	MP4800
軸移動量[mm]	X:800 Y:600 Z:310
工作物最大寸法[mm]	1250×1020×305
工作物許容質量[kg]	1500
ワイヤ電極径[mm]	0.1〜0.3

※A.S.C. につきましてはオプション対応となります。

精度保証は当社規定加工条件によります。（日本国内のみ）

高性能機

XYUV軸シャフトリニアモータ
一体ロの字焼入れ定盤

MV1200R
前面手動昇降扉

型式	MV1200R
軸移動量[mm]	X:400 Y:300 Z:220
工作物最大寸法[mm]	810×700×215
工作物許容質量[kg]	500
ワイヤ電極径[mm]	0.1〜0.3(0.05, 0.07オプション)

XYUV軸シャフトリニアモータ
一体ロの字焼入れ定盤

MV2400R
前面自動昇降扉

型式	MV2400R
軸移動量[mm]	X:600 Y:400 Z:310
工作物最大寸法[mm]	1050×820×305
工作物許容質量[kg]	1500
ワイヤ電極径[mm]	0.1〜0.3(0.05, 0.07オプション)

高生産性機

XY軸シャフトリニアモータ
分割ロの字焼入れ定盤

MV1200S
前面手動昇降扉

型式	MV1200S
軸移動量[mm]	X:400 Y:300 Z:220
工作物最大寸法[mm]	810×700×215
工作物許容質量[kg]	500
ワイヤ電極径[mm]	0.1〜0.3

XY軸シャフトリニアモータ
分割ロの字焼入れ定盤

XY軸シャフトリニアモータ
一体ロの字焼入れ定盤

MV2400S MV2400S（コラムアップ仕様）
前面自動昇降扉

型式	MV2400S	MV2400S(コラムアップ仕様)
軸移動量[mm]	X:600 Y:400 Z:310	X:600 Y:400 Z:425
工作物最大寸法[mm]	1050×820×305	1050×820×420
工作物許容質量[kg]	1500	1500
ワイヤ電極径[mm]	0.1〜0.3	0.1〜0.3

大形高性能機

XY軸シャフトリニアモータ
分割ロの字焼入れ定盤

MV4800
前面自動昇降扉

型式	MV4800
軸移動量[mm]	X:800 Y:600 Z:510
工作物最大寸法[mm]	1250×1020×505
工作物許容質量[kg]	3000
ワイヤ電極径[mm]	0.15〜0.3

大形

XY軸リニアスケール
分割ロの字定盤

FA40V FA50V
前面自動昇降扉

型式	FA40VM	FA50VM
軸移動量[mm]	X:1000 Y:800 Z:400	X:1300 Y:1000 Z:400
工作物最大寸法[mm]	1550×1300×395	2000×1600×395
工作物許容質量[kg]	4000	4000
ワイヤ電極径[mm]	0.2〜0.36	0.2〜0.36

※0.36:AT不可

適応一覧

適応一覧表：◎標準装備　○オプション後付可能　●オプション後付不可　ー対応不可

型式	ワイヤ電極径[mm]										電源							
	0.02	0.03	0.04	0.05	0.07	0.1	0.15	0.2	0.25	0.3	標準電源	D-AEⅡ	PF	H-FS	FS5	D-FS	Super-DFS	A.S.C.
MX600	●	●	◎	◎	◎	◎	◎	◎	ー	ー	nPV電源	nTP	nGP	nFS				ー
PA05S ADVANCE	◎	◎	◎	◎	◎	◎	●	●	ー	ー	AE3	ー	◎	ー	◎	ー	ー	●
PA10 ADVANCE	ー	ー	ー	◎	◎	◎	◎	◎	ー	ー	AE3	ー	◎	ー	ー	◎	ー	●
PA20 ADVANCE	ー	ー	ー	●	◎	◎	◎	◎	◎	◎	AE3	ー	◎	ー	ー	●	ー	●
MP1200	ー	ー	ー	●	●	◎	◎	◎	◎	◎	V350V	◎	◎	◎	ー	ー	●	●
MP2400	ー	ー	ー	●	●	◎	◎	◎	◎	◎	V350V	◎	◎	◎	ー	ー	●	●
MP4800	ー	ー	ー	ー	ー	◎	◎	◎	◎	◎	V350V	◎	◎	◎	ー	ー	●	●

適応一覧表：◎標準装備　○オプション後付可能　●オプション後付不可　ー対応不可

型式	ワイヤ電極径[mm]										電源							
	0.02	0.03	0.04	0.05	0.07	0.1	0.15	0.2	0.25	0.3	標準電源	D-AEⅡ	PF	H-FS	FS5	D-FS	Super-DFS	A.S.C.
MV1200R	ー	ー	ー	●	●	◎	◎	◎	◎	◎	V350V	◎	◎	ー	ー	●	ー	ー
MV2400R	ー	ー	ー	●	●	◎	◎	◎	◎	◎	V350V	◎	◎	ー	ー	●	ー	ー
MV1200S	ー	ー	ー	ー	ー	◎	◎	◎	◎	◎	V350V	◎	◎	ー	ー	ー	ー	ー
MV2400S	ー	ー	ー	ー	ー	◎	◎	◎	◎	◎	V350V	◎	◎	ー	ー	ー	ー	ー
MV2400S(コラムアップ仕様)	ー	ー	ー	ー	ー	◎	◎	◎	◎	◎	V350V	◎	◎	ー	ー	ー	ー	ー
MV4800	ー	ー	ー	ー	ー	ー	◎	◎	◎	◎	V350V	◎	◎	ー	ー	ー	ー	ー
FA40VM	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	◎	◎	◎	V500	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー
FA50VM	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	◎	◎	◎	V500	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー

NC-EDM Systems Line up

NC-EDM Systems Line up
形彫放電加工機ラインアップ

超高精度機

MA2000
自動昇降式
±2μm保証

型式	MA2000M
軸移動量[mm]	X:400 Y:300 Z:300
工作物最大寸法[mm]	600×450×250
工作物許容質量[kg]	700
最大電極質量[kg]	50
最大液面高さ[mm]	300

精度保証は当社規定加工条件によります。（日本国内のみ）

小形高精度機

EA8PV ADVANCE
前扉上下スライド
±3μm保証

型式	EA8PVM ADVANCE
軸移動量[mm]	X:300 Y:250 Z:250
工作物最大寸法[mm]	740×470×130
工作物許容質量[kg]	550
最大電極質量[kg]	25
最大液面高さ[mm]	180

精度保証は当社規定加工条件によります。（日本国内のみ）

小形高精度機

EA8PV ADVANCE
自動昇降式
±3μm保証

型式	EA8PVM ADVANCE
軸移動量[mm]	X:300 Y:250 Z:250
工作物最大寸法[mm]	730×490×160
工作物許容質量[kg]	550
最大電極質量[kg]	25
最大液面高さ[mm]	210

精度保証は当社規定加工条件によります。（日本国内のみ）

高性能機
EA-V ADVANCE Series

EA12V ADVANCE
自動昇降式

型式	EA12VM ADVANCE
軸移動量[mm]	X:400 Y:300 Z:300
工作物最大寸法[mm]	800×550×250
工作物許容質量[kg]	700
最大電極質量[kg]	50
最大液面高さ[mm]	300

※コラムアップ仕様につきましては別途営業へお問い合わせください。

中形高性能機
EA-V ADVANCE Series

EA28V ADVANCE
自動昇降式

型式	EA28VM ADVANCE
軸移動量[mm]	X:650 Y:450 Z:350
工作物最大寸法[mm]	1050×760×350
工作物許容質量[kg]	2000
最大電極質量[kg]	200
最大液面高さ[mm]	400

※特殊加工槽、コラムアップ仕様につきましては別途営業へお問い合わせください。

中形高性能機
EA-V ADVANCE Series

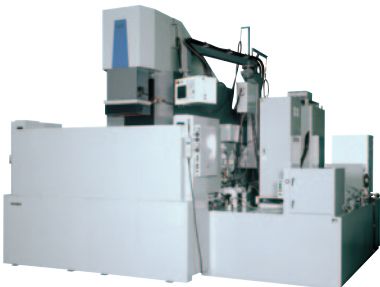
EA28V ADVANCE
ロングストローク仕様
自動昇降式

型式	EA28VM ADVANCE ロングストローク仕様
軸移動量[mm]	X:1000 Y:470 Z:450
工作物最大寸法[mm]	1350×850×450
工作物許容質量[kg]	2000
最大電極質量[kg]	200
最大液面高さ[mm]	500

標準電源・特殊電源の組み合わせ

適応一覧表：◎標準装備　○オプション後付可能　●オプション後付不可　ー対応不可

型式	メイン電源						特殊電源				
	FP80V-A	FP120V-A	FP80S	FP120S	FP60MA	FP100B	SP	NP2回路	狭ギャップ回路	FP-V電源拡張ユニット	IDPM
最大加工電流ピーク[A]	80	120	80	120	80	270	ー	ー	ー	ー	ー
MA2000M	ー	ー	ー	ー	◎	ー	○	◎	ー	ー	ー
EA8PVM ADVANCE	◎	ー	ー	ー	ー	ー	ー	◎	◎	○	●
EA12VM ADVANCE	◎	●	ー	ー	ー	ー	ー	○	◎	○	●
EA28VM ADVANCE	◎	●	ー	ー	ー	ー	ー	○	◎	○	●
EA28VM ADVANCE ロングストローク仕様	◎	●	ー	ー	ー	ー	ー	○	◎	○	●
EA8SM	ー	ー	◎	●	ー	ー	ー	ー	◎	○	◎

大形高性能機
EA ADVANCE Series

EA40 ADVANCE
前扉上下電動

型式	EA40M ADVANCE
軸移動量[mm]	X:1000 Y:600 Z:450
工作物最大寸法[mm]	1900×1100×600
工作物許容質量[kg]	5000
最大電極質量[kg]	300
最大液面高さ[mm]	650

大形機
EA Series

EA50
前扉上下電動

型式	EA50M
軸移動量[mm]	X:1500Y:600 Z:600
工作物最大寸法[mm]	2400×1500×750
工作物許容質量[kg]	10000
最大電極質量[kg]	500
最大液面高さ[mm]	800

小形高生産性機
EA Series

EA8S
自動昇降式

型式	EA8SM
軸移動量[mm]	X:300 Y:250 Z:250
工作物最大寸法[mm]	770×490×200
工作物許容質量[kg]	550
最大電極質量[kg]	25
最大液面高さ[mm]	250

高性能
細穴加工機

SH12
ヒンジ開閉式

型式	SH12M
軸移動量[mm]	X:400 Y:300 Z:380
ガイド上下移動量[mm]	300
工作物最大寸法[mm]	500×300×150
電極使用可能径[mm]	φ0.1〜φ3.0
主軸回転数[min^{-1}]	50〜1000

高精度
細穴加工機

VH10
前扉上下スライド

型式	VH10M
軸移動量[mm]	X:350 Y:250 Z:350
ガイド上下移動量[mm]	90
工作物最大寸法[mm]	500×495×115
電極使用可能径[mm]	φ0.03〜φ0.15
主軸回転数[min^{-1}]	5〜2000

※Wロッド最小径:0.03mm　銅パイプ最小径:0.08mm

ヘッド側ツーリング・ATCの組み合わせ

適応一覧表：◎標準装備　○オプション後付可能　●オプション後付不可　ー対応不可

型式	ヘッド側ツーリング				ATC					
	高精度C軸	高精度内蔵スピンドル	自動クランプ	着脱ホルダ	シャトル4T	シャトル7T	LS-10T	LS-20T	MVH-20T	MVH-40T
MA2000M	◎	●	ー	ー	ー	ー	ー	◎	ー	●
EA8PVM ADVANCE	○	●	○	○	○	○	●※2	●※2	●	ー
EA12VM ADVANCE	○	●	○	○	ー	ー	○	○	○	○
EA28VM ADVANCE	○	●	○	○	ー	ー	○	○	○	○
EA28VM ADVANCE ロングストローク仕様	○	●	○	○	ー	ー	○	○	○	○
EA8SM	○※1	ー	○	○	ー	ー	●※2	●※2	ー	ー

※1　高剛性C軸となります。
※2　自動昇降式加工槽のみ搭載可能となります。

開発・製造

国内拠点 ｜ 名古屋製作所

- ●従業員数　2,200
- ●敷地面積　306,000㎡
- ●建物延床面積　221,000㎡(分工場を除く)

三菱電機初の汎用電動機量産工場として1924年に設立された名古屋製作所。三菱放電加工機は、1964年よりここ名古屋製作所にて生産しています。

3つの一流化

開発・モノづくり、そして品質・サービスにいたるまで世界最高レベルの「一流化」に挑戦しています。

開発の一流化

市場動向や技術トレンドをいち早く捉えながら、先手先手の製品開発を推進しています。

●メカトロ開発センター

産業メカトロニクス製品の技術・開発アドバンテージを担う、先進拠点

●先端技術総合研究所

三菱電機の全事業に関わる共通基盤技術をはじめとした最先端技術の拠点

モノづくりの一流化

培ってきた生産技術、独自技術を招集しながら、モノづくりイノベーションに挑んでいます。

●キーパーツ内製化

数値制御装置、駆動系キーパーツなど、放電加工機の主要パーツを自社で開発・製造。

●生産ライン

ワイヤ・形彫放電加工機など、20種数を超える製品群を安定的に製造。

品質・サービスの一流化

お客様の「満足」に向けて、品質・サービスをさらに磨き上げていきます。

●品質の徹底管理

名古屋製作所では開発・設計・製造の各段階で品質管理を徹底。

サービス品質の一流化　国内外問わず、幅広いネットワークによるトータルサポートを実施。お客様の加工機の安定稼動を支えます。(P9、P10参照)

海外拠点 ｜ MDI(三菱電機大連機器有限公司)

- ●従業員数　1,000
- ●敷地面積　68,000㎡
- ●建物延床面積　43,957.7㎡

1994年、中国・大連に設立された現地工場です。
放電加工機、インバータ、ACサーボ、NC、電磁開閉器と高品質な製品を生産し、全世界に向け出荷しています。

基幹技術

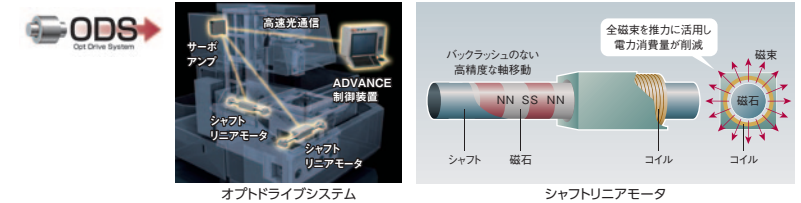
ワイヤ放電加工機

超高精度機 MX600 (油加工液仕様)

三菱独自の駆動システム(オプトドライブシステム)

●高速光通信とシャフトリニアモータにより加工精度が大幅に向上

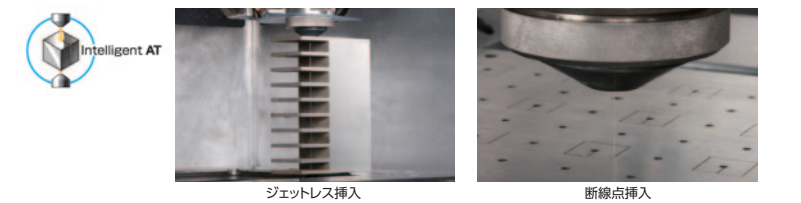
オプトドライブシステム

シャフトリニアモータ

超高精度機 MP Series

自動結線(Intelligent AT)

●安定稼働を支える自動結線(ジェット挿入、ジェットレス挿入、水中断線点挿入)

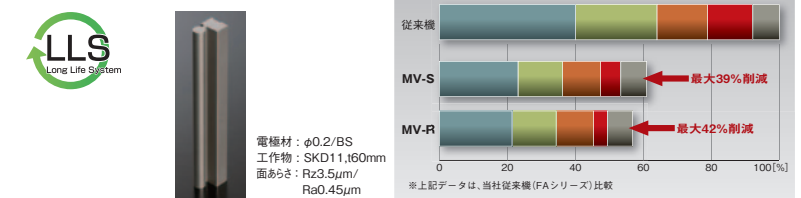
ジェットレス挿入

断線点挿入

高性能機／高生産性機 MV-R/S Series

省エネ・低ランニングコスト

●トータルランニングコストを最大42%削減

電極材：φ0.2/BS
工作物：SKD11,t60mm
面あらさ：Rz3.5μm/Ra0.45μm

トータルランニングコスト比較

形彫放電加工機

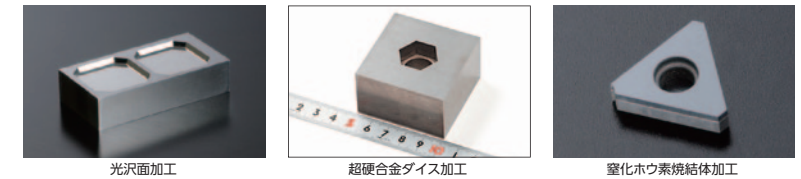
高精度機 EA8PV ADVANCE

加工電源

●様々な加工に対応した加工電源

光沢面加工

超硬合金ダイス加工

窒化ホウ素焼結体加工

高性能機 EA-V ADVANCE Series

加工制御(SSジャンプ5、IDPM)

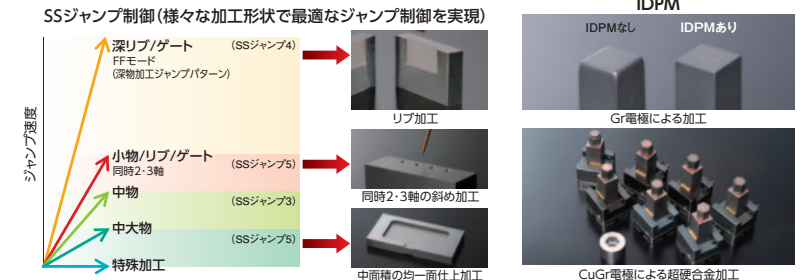
・Intelligent Digital Power Master　・Integrated Discharge Power Monitor：これまでの適応制御技術を融合した適応制御　放電パルスの「強さ」を検出し異常放電を抑制する適応制御

●先進の加工制御により高速加工を実現

SSジャンプ制御(様々な加工形状で最適なジャンプ制御を実現)

IDPM

Gr電極による加工

CuGr電極による超硬合金加工

高生産性機 EA-S Series

操作性(ADVANCE制御装置)

●加工形状に合わせたプログラムを容易に作成

加工プログラム画面

加工内容

電極測定画面

電極測定

国内サポート

FCC・メカトロソリューションセンター

三菱電機ではお客様のお近くでサポートできるよう、名古屋製作所内FCC（FAコミュニケーションセンター）の他に、東日本メカトロソリューションセンター、西日本メカトロソリューションセンターを設置し、お客様のニーズにお応えしております。

●業務内容

納入前
- サンプル加工
- 展示実演
- 放電セミナー（トレーニングスクール）

納入後
- 加工技術相談
- 加工技術開発

●センターご案内

FAコミュニケーションセンター（FCC）〈名古屋製作所内〉

- ●交通機関　・JR中央線、大曽根駅（南口）下車　徒歩10分　・地下鉄名城線、大曽根駅下車　徒歩10分　・名鉄瀬戸線、大曽根駅下車　徒歩10分
- ●業務時間:毎週月曜～金曜（祝日は除きます）AM9:00～PM5:00
- ●所在地　〒461-8670 名古屋市東区矢田南5-1-14
- ●電話（052）721-2501　FAX（052）711-3796

東日本メカトロソリューションセンター

- ●交通機関　・JR埼京線、武蔵野線、武蔵浦和駅下車　西口改札　徒歩6分
- ●業務時間:毎週月曜～金曜（祝日は除きます）AM9:00～PM5:30
- ●所在地　〒336-0027 さいたま市南区沼影1-18-6
- ●電話（048）710-5750　FAX（048）710-5625

西日本メカトロソリューションセンター

- ●交通機関　・JR東海道線（神戸線）、尼崎駅下車　徒歩5分
- ●業務時間:毎週月曜～金曜（祝日は除きます）AM9:00～PM5:30
- ●所在地　〒660-0807 尼崎市長洲西通1-26-1
- ●電話（06）4868-8656　FAX（06）4868-8762

アフターサービス体制

三菱放電加工機のアフターサービスは、よりお客様に密着したサービスの提供を図るため、1979年に三菱電機株式会社より分離独立した菱電工機エンジニアリング株式会社（略称RKE）が担っています。

●RKE業務内容

- ・据付調整と操作説明
- ・オンコールによる修理業務
- ・消耗、保守部品の販売
- ・周辺装置の販売
- ・電話、FAXによる技術相談
- ・保守点検
- ・移設工事
- ・メンテナンス契約

サービスカー

部品庫から直結したサービスカーのステーション。大型車両での乗り入れも可能です。

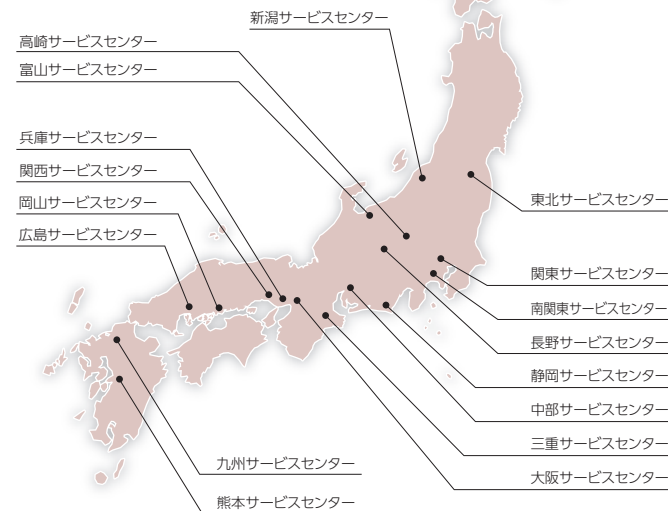
サービス受付センター

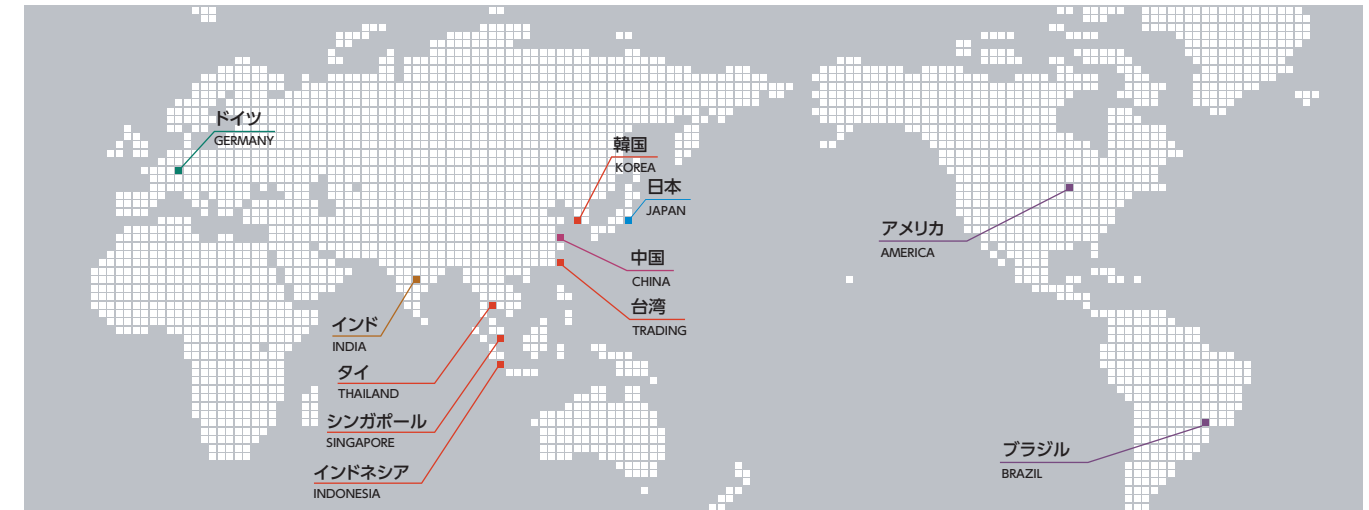
お客様の情報、機械の管理・履歴を把握し、お客様に密着したサービスを提供します。

パーツストック

オンラインによる部品管理

お客様のニーズに合わせた部品を供給いたします。

●放電サービス拠点

海外サポート

世界中で活躍するお客様へ　日本と変わらぬサービスをご提供致します。

Americas　北中南米

アメリカ
MC Machinery Systems,Inc.
1500 Michael Drive Suite C Wood Dale, Illinois 60191, U.S.A.
対応言語 English/Japanese　対応機種 EDM Laser
TEL (sales) 1-630-616-5920 EDM / 1-630-616-2970 Laser; (service) 1-630-616-5900 EDM / 1-630-616-2965 Laser
FAX (sales) 1-630-860-4068; (service) 1-630-860-9816 EDM / 1-630-860-7824 Laser
HP http://www.mcmachinery.com/

ブラジル
MC Machinery Systems do Brasil Ltda
Rua Amapa, 191-Vila Invernada Sao Paulo 03191-160, Brazil
対応言語 English/Portuguese/Japanese　対応機種 EDM Laser
TEL 55-11-2966-3600　FAX 55-11-2966-3620
HP http://www.mcmachinery.com.br/

Asia　アジア

韓国
MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION KOREA CO.,LTD.
1480-6, Gayang-dong, Gangseo-gu, Seoul 157-200, Korea
対応言語 Korean/Japanese　対応機種 EDM Laser Laser-Drilling
TEL 82-2-3660-9574　FAX 82-2-3663-0475
HP http://www.mitsubishi-automation.co.kr/

台湾
SHIN WU MACHINERY TRADING CO.,LTD.
No.122, WU-KUNG 2ND, ROAD, WU KU DIST., NEW TAIPEI CITY, TAIWAN, R.O.C.
対応言語 Chinese/English　対応機種 EDM Laser Laser-Drilling
TEL 886-2-2299-2355　FAX 886-2-2299-0288
HP http://www.shinwu.com.tw/

シンガポール
MITSUBISHI ELECTRIC ASIA PTE, LTD.
307 Alexandra Road, Mitsubishi Electric Building, Singapore 159943
対応言語 Chinese/English　対応機種 EDM Laser
TEL 65-6473-2308　FAX 65-6476-7439
HP http://www.mitsubishielectric.com.sg/

Asia　アジア

インドネシア
PT. MITSUBISHI ELECTRIC INDONESIA
Gedung Jaya 11th Floor, JL. MH. Thamrin No.12, Jakarta Pusat 10340, Indonesia
対応言語 Indonesian/English　対応機種 EDM Laser
TEL 62-21-3192-6461　FAX 62-213-1923-942

タイ
MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION (THAILAND) CO.,LTD.
Bang-Chan Industrial Estate No.111 Soi Serithai 54, T.Kannayao, A.Kannayao, Bangkok 10230, Thailand
対応言語 Thai/English/Japanese　対応機種 EDM Laser Laser-Drilling
TEL 66-2-517-1326　FAX 66-2-919-8717
HP http://www.meath-co.com/

China　中国

中国
MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION (CHINA) LTD.
No.1386 Hongqiao Road, Mitsubishi Electric Automation Center, Shanghai, China
対応言語 Chinese/Japanese　対応機種 EDM Laser Laser-Drilling
TEL 86-21-2322-3030　FAX 86-21-2322-3000
HP http://www.meach.cn

Europe　欧州

ドイツ
MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. - German Branch
Gothaer Strasse 8, D-40880 Ratingen, Germany
対応言語 German/English　対応機種 EDM Laser
TEL 49-2102-486-0　49-1801-486-600（Free Dial）　FAX 49-2102-486-6630
HP http://www.mitsubishi-edm.de/
ヨーロッパ全域、中東およびアフリカの一部地域に対応します。詳細はお問い合わせ下さい。

India　インド

インド
MC Craftsman Machinery Pvt. Ltd.
124, Sangothipalayam Road, Arasur Post, Coimbatore - 641 407 India
対応言語 English　対応機種 EDM Laser
TEL 91-422-6472741
HP http://www.mccm.in/

ご注意　対応機種は地域ごとに異なりますので各支店に問合せください。
間接輸出の海外現地サービスを希望される場合には事前に日本国内支社へご連絡ください。本内容は状況に応じて改変する場合があります。

- EDM：放電加工機／Electrical Discharge Machines
- Laser：レーザ加工機／Laser Processing Machines
- Laser-Drilling：基板穴あけ用レーザ加工機／Laser Drilling Machines

加工に関するご相談からトレーニング、修理に至るまで、現地スタッフがスピーディーに対応します。

アプリケーション
導入前・導入後に関わらず、お客様へ最適な加工のご提案を致します。加工についてのご相談がございましたら、お気軽にお問い合わせください。

ショールーム
放電加工機やレーザ加工機を中心とした、三菱電機の産業メカトロニクス製品を多数展示。専任エンジニアがお客様のご来訪をお待ちしています。

サービス・修理
修理受付から現場の技術者支援、消耗品販売まで、現地代理店と連携をとりながら対応。万一の故障に備え、最短での復旧に向けたお手伝いをします。

トレーニング
基本操作から応用プログラミングまで、実機を用いたスクールを開催しています。製品導入後の垂直立ち上げに向けた、技術者の養成をサポートします。

FA関連製品

シーケンサ ｜ MELSEC-Qシリーズ　ユニバーサルモデル

更なる高速・大容量のデータ処理を実現する高速タイプQCPU（QnUDVCPU）登場。

◎iQ Platform対応の各種コントローラとのマルチCPUにより高速・高精度のマシン制御を実現。
◎CPU内蔵のEthernetポートによりプログラミングツール・GOTを簡単接続。
◎10Kステップの小容量から1000Kステップの大容量まで、25機種をラインアップ。
◎豊富なネットワークにより、FAの各階層をシームレスに統合。

製品仕様

プログラム容量	10Kステップ～1000Kステップ
入出力点数[X/Y]／入出力デバイス点数[X/Y]	256点～4096点／8192点
基本命令処理速度（LD命令）	120ns～1.9ns
外部接続インタフェース	USB（全機種搭載）、Ethernet、RS-232、メモリカード、拡張SRAMカセット
機能ユニット	I/O、アナログ、高速カウンタ、位置決め、シンプルモーション、温度入力、温度調節、ネットワークユニット
ユニット拡張形態	ビルディングブロックタイプ
ネットワーク	Ethernet、CC-Link IE コントローラネットワーク、CC-Link IE フィールドネットワーク、CC-Link、CC-Link/LT、MELSECNET/H、SSCNETⅢ（/H）、AnyWire、RS-232、RS-422

ACサーボ ｜ 三菱汎用ACサーボ　MELSERVO-J4シリーズ

業界最高レベルの高性能サーボ。

◎業界最高レベルの基本性能：速度周波数応答2.5kHz、400万パルス（4,194,304p/rev）エンコーダ。
◎アドバンストワンタッチチューニング機能でアドバンスト制振制御Ⅱなどもワンタッチで調整可能。
◎大容量ドライブレコーダと機械診断機能を搭載。保全負荷の軽減を実現。
◎2軸一体/3軸一体サーボアンプをラインアップ。省エネ、省スペース化、省配線化、低コスト化を実現。

製品仕様

電源仕様	単相・三相AC200V、単相AC100V、三相AC400V
指令インタフェース	SSCNET Ⅲ/H、SSCNET Ⅲ（J3互換モードで対応）、モーション対応CC-Link IE フィールドネットワーク、パルス列、アナログ
制御モード	位置制御、速度制御、トルク制御、フルクローズド制御
速度周波数応答	2.5kHz
チューニング機能	アドバンストワンタッチチューニング、アドバンスト制振制御Ⅱ、ロバストフィルタほか
安全機能	STO、SS1 SS2、SOS、SLS、SBC、SSM（モーションコントローラとの組合せで対応）
対応サーボモータ	回転型サーボモータ（定格出力: 0.05～22kW）、リニアサーボモータ（連続推力: 50～3000N）、ダイレクトドライブモータ（定格トルク: 2～240N・m）

CNC ｜ 三菱数値制御装置　M700Vシリーズ

先進の完全ナノ制御を装備したハイグレードモデル。

◎最新RISC-CPU、高速光サーボネットワークを搭載し、完全ナノ制御を実現。
◎完全ナノ制御と最先端技術SSS制御やOMR制御などの組合せにより、超高品位な加工を実現。
◎必要な情報の表示を3画面に集約、快適な操作性で加工の段取り時間を大幅に短縮。
◎Windows® XP Embeddedを搭載したM700VWシリーズ、表示器一体型のM700VSシリーズをラインアップ。

製品仕様

最大制御軸数（NC軸+主軸+PLC軸）	16軸　（M720VW/M720VSは12軸）
最大系統数	マシニングセンタ系：2系統　旋盤系：4系統
最小指令単位	1nm　（M720VW/M720VSは0.1μm）
最小制御単位	1nm
最大プログラム記憶容量	2,000kB（5,120m）
最大PLCプログラム記憶容量	128,000ステップ
主な機能（マシニングセンタ向け）	同時5軸加工、SSS制御、高速高精度制御、工具先端点制御、傾斜面加工など
主な機能（旋盤向け）	ミーリング補間、2系統同時ねじ切り、系統間制御軸同期、制御軸重畳、混合制御など

レーザ加工機 ｜ 炭酸ガス二次元レーザ加工機　eXシリーズ

炭酸ガス二次元レーザ加工機のグローバルスタンダード。

◎加工速度向上と当社独自の最新制御・加工技術により加工時間を33%短縮[*1]。
◎加工準備から加工完了まで、2アクションで作業完了。
◎加工停止時、自動的にecoモードに移行し、待機時のランニングコストを最大99%削減[*1]。

[*1] 当社規定ベンチマーク形状による当社従来機LVシリーズ比。

製品仕様

形名	ML3015eX
移動方式	光走査方式
ストローク（X×Y×X）　[mm]	3100×1550×150
早送り速度　[m/min]	X、Y軸：最大100、Z軸：最大65
加工送り速度　[m/min]	最大50
位置決め精度　[mm]	0.05/500（X、Y軸）
繰り返し精度　[mm]	±0.01（X、Y軸）
定格出力　[W]	4500

基板穴あけ用レーザ加工機 ｜ GTW4シリーズ

更なる進化を遂げたグローバルスタンダードマシン。

◎新開発の超高速ガルバノと360W高出力発振器により業界をリードする高い生産性を実現。
◎独自の発振器が生み出すレーザビームにより、様々な表面処理に対して安定かつ高品質な銅ダイレクト加工を実現。
◎三菱独自の高出力レーザ発振器と最適なビーム制御により、1つの機械で多種多様な加工内容に対応。
◎一部の部品交換のみでリフレッシュ可能な独自の発振器構造により、低いランニングコストを実現。

製品仕様

型名	ML605GTW4(-H)-5350U／ML605GTW4（-P）-5350U／ML706GTW4-5350U
加工ワーク寸法（mm）	620×560／815×662
XYテーブル最大送り速度(m/min)	50
レーザの種類	CO_2レーザ
発振器 出力（W）	360W
発振器 設定パルス周波数	10～10000Hz

ロボット ｜ 産業用ロボットMELFA　Fシリーズ

第5回ロボット大賞受賞
（日本機械工業連合会会長賞）

高速・高精度・高機能　Fシリーズ　垂直多関節／水平関節ロボット。

◎独自の駆動技術を搭載し、より高速な動作を実現。
◎ハンド配線・配管内装化によりツーリング性能向上。
◎旋回軸動作範囲の拡大により設置スペースのフル活用が可能に。
◎自動化に向けた機能の追求。（知能化ソリューション）

製品仕様

動作自由度	垂直：6　水平：4
環境仕様	標準、オイルミスト、クリーン　＊RV-2Fは標準のみ
据付姿勢	垂直：床置き、天吊り、壁掛け（J1時区動作範囲制限あり）　水平：床置き
可搬質量	垂直：2kg～13kg　水平：3kg～20kg
最大リーチ半径	垂直：504mm～1,388mm　水平：350mm～1,000mm